

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dengan rahmat dan karunia Allah Subhanahu Wata'ala, penulis telah menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Simulator Manuver Beban *Ratio 4 Keypoint* Berbasis Arduino Mega 2560 Dengan Tampilan *Human Machine Interface* (HMI) Pada Jaringan Tegangan Menengah 20KV”. Adapun beberapa kesimpulan yang diperoleh dari Tugas Akhir berikut:

1. Sistem pengukuran dalam kondisi normal

Pengukuran penyulang A dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.90 A dan juga tegangan sebesar 10.2 V

Pengukuran penyulang B dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.58 A dan juga tegangan sebesar 10.1 V

Pengukuran penyulang C dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.80 A dan juga tegangan sebesar 10.2 V

2. Sistem pengukuran dalam kasus pertama

Pengukuran penyulang A dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 1.75 A dan juga tegangan sebesar 10.1 V

Pengukuran penyulang B dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.53 A dan juga tegangan sebesar 10.1 V

Pengukuran penyulang C dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.09 A dan juga tegangan sebesar 0 V

3. Sistem pengukuran dalam kasus kedua

Pengukuran penyulang A dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 1.42 A dan juga tegangan sebesar 10.1 V

Pengukuran penyulang B dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.07 A dan juga tegangan sebesar 0 V

Pengukuran penyulang C dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.80 A dan juga tegangan sebesar 10.1 V

4. Sistem pengukuran dalam kasus ketiga

Pengukuran penyulang A dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 1.4 A dan juga tegangan sebesar 10.3 V

Pengukuran penyulang B dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.53 A dan juga tegangan sebesar 10.3 V

Pengukuran penyulang C dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.07 A dan juga tegangan sebesar 0 V

5. Sistem pengukuran dalam kasus keempat

Pengukuran penyulang A dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 2.29 A dan juga tegangan sebesar 10.1 V

Pengukuran penyulang B dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.05 A dan juga tegangan sebesar 0 V

Pengukuran penyulang C dengan alat ukur multimeter memiliki nilai arus sebesar 0.08 A dan juga tegangan sebesar 0 V

6.2 Saran

Dari beberapa percobaan dan kesimpulan Tugas Akhir yang penulis buat, dengan judul “Rancang Bangun Simulator Manuver Beban *Ratio 4 Keypoint* Berbasis Arduino Mega 2560 Dengan Tampilan *Human Machine Interface* (HMI)

Pada Jaringan Tegangan Menengah 20KV”, perlu disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pada simulator ini sebaiknya diberi kaca pada bagian atas maket agar maket jauh lebih awet dan tidak mudah kotor karena berdebu.
2. Pada simulator ini sebaiknya diberi kipas pendingin pada rangkaiannya.

Demikian tugas akhir ini dibuat. Penyusun berharap semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya, serta dapat memberikan manfaat terhadap perkembangan ilmu tentang sistem tenaga listrik di Indonesia. Penyusun menyadari dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan baik dari segi alat maupun penyusunan laporan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat dinanti